SERIE PNEUTORQUE 500/1000/1500

MOTORE AD ARIA CONTROLLATO A DISTANZA

MANUALE DELL'OPERATORE (PARTE N. 34067)

RUMORE

Questi avvitatori sono collaudati secondo le specifiche BS ISO 3744:1994 al fine di misurare i livelli di rumorosità in un ambiente a campo libero.

Tests eseguiti in condizioni di rotazione libera con alimentazione di aria a 80 psi.

Livello di rumorosità: 85 dBA – rilevamento ad 1m.

Per maggiori approfondimenti sui risultati dei tests di rumorosità Vi invitiamo a contattare il Vostro fornitore Norbar o direttamente l'ufficio tecnico Norbar.

Metodo di Misurazione del Livello di Rumorosita': CEN/TC 255 N 184

Gli avvitatori Pneutorque forniti di motore ad aria con controllo a distanza sono progettati sia come parte di un'attrezzatura di avvitamento progettata appositamente, quando e' richiesto che i controlli siano situati lontano dall'avvitatore, che per applicazioni multimandrino.

IMPORTANTE: NON AZIONARE L'AVVITATORE PRIMA DI AVER LETTO QUESTE ISTRUZIONI.

Questi avvitatori sono utensili per l'avvitamento di bulloni con controllo della coppia di serraggio, a inversione di marcia, privi di percussione, e devono sempre essere fatti funzionare nelle seguenti condizioni:

- Alimentazione di aria secca e pulita con un flusso minimo di 11 litri/sec (23 CFM).
- Sistema di Controllo ad Aria.
- Bussole di Precisione o a Percussione.
- Attrezzatura di montaggio dell'Avvitatore.

Quando si intende usare l'avvitatore senza dispositivo di fissaggio filettato, occorre valutare la sicurezza dell'operazione e prendere le opportune precauzioni. Informarsi presso il proprio distributore.

Questi avvitatori contengono grasso, che puo' essere causa di esplosione in presenza di ossigeno puro. Questi avvitatori contengono componenti di leghe di alluminio, che possono essere pericolosi in determinati ambienti esplosivi. Informarsi presso il proprio distributore per i dettagli delle soluzioni a questi rischi.
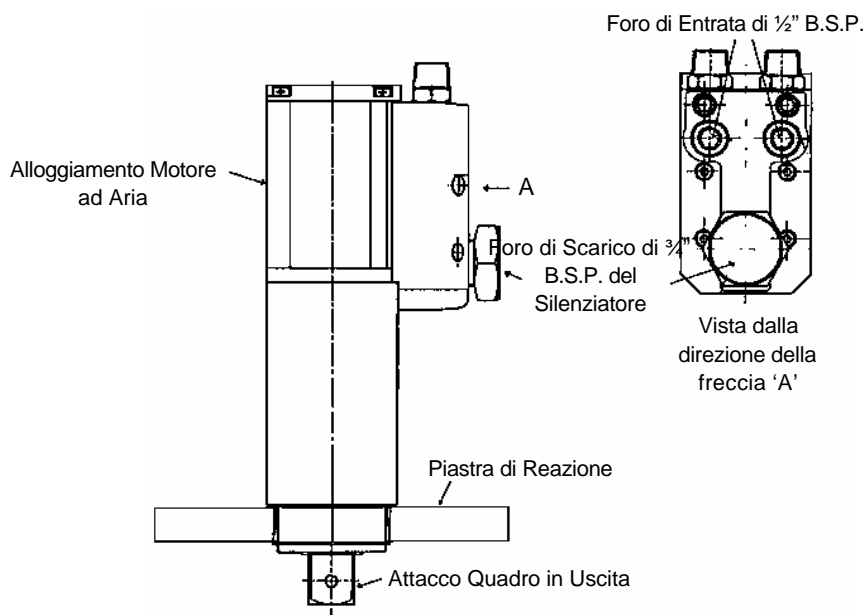
FIG 1

REAZIONE DELLA COPPIA DI SERRAGGIO

Quando gli Avvitatori Pneutorque sono forniti individualmente con motori ad aria con controllo a distanza, viene montata sempre una piastra di reazione grezza a due lati. (vedere Fig. 2).

L'avvitatore deve essere montato usando questa piastra di reazione, e in modo tale da resistere alla forza di reazione della coppia di serraggio, che e' uguale ed opposta alla coppia di serraggio in uscita dal motore.

L'avvitatore puo' venire riposizionato rispetto alla piastra di reazione rimuovendo l'anello elastico di arresto posto alla base dell'avvitatore, rimuovendo la piastra e rimontandola nella posizione corretta. Assicurarsi che l'anello elastico di arresto sia rimontato in modo corretto.

Tramite il proprio distributore locale sono disponibili piastre di reazione di diverso tipo ed assistenza tecnica.
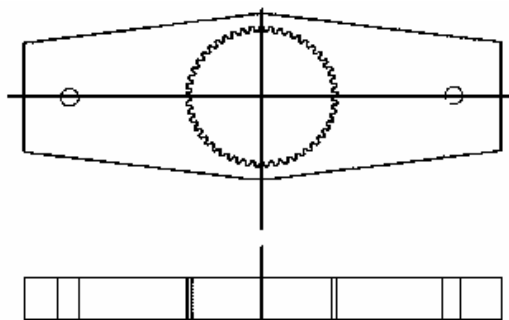
FIG 2

SISTEMI DI CONTROLLO DELL'AVVITATORE

Il motore ad aria con controllo a distanza richiede un sistema separato di comando dell'aria mediante valvole (non fornito) per il comando di marcia/arresto e avanti/indietro.

La direzione di rotazione del motore e' determinata mandando in pressione le entrate aria per la marcia avanti o indietro. Lo scarico e' comune a entrambe le entrate aria, e richiede un dispositivo silenziatore esterno. (vedere Figura 2). Il diametro del tubo usato per lo scarico dell'aria non deve essere minore di 3/4" (19mm), o le prestazioni dell'avvitatore saranno compromesse.

Tutti i tubi di alimentazione dell'aria e le valvole di controllo devono avere il diametro di 1/2" (12mm) e il tubo tra l'alimentazione e il sistema di controllo non deve essere piu' lungo di 5 metri, o le prestazioni dell'avvitatore saranno compromesse. Se il tubo di alimentazione deve essere piu' lungo di 5 metri, devono essere usati diametri di 3/4".

Nelle Figure 3 e 4 sono mostrati esempi di circuiti pneumatici di controllo.

Circuito ad aria per l'azionamento destrorso o sinistrorso del motore controllato a distanza

FIG 3

Circuito di controllo per l'azionamento del motore controllato a distanza tramite il segnale elettrico a distanza
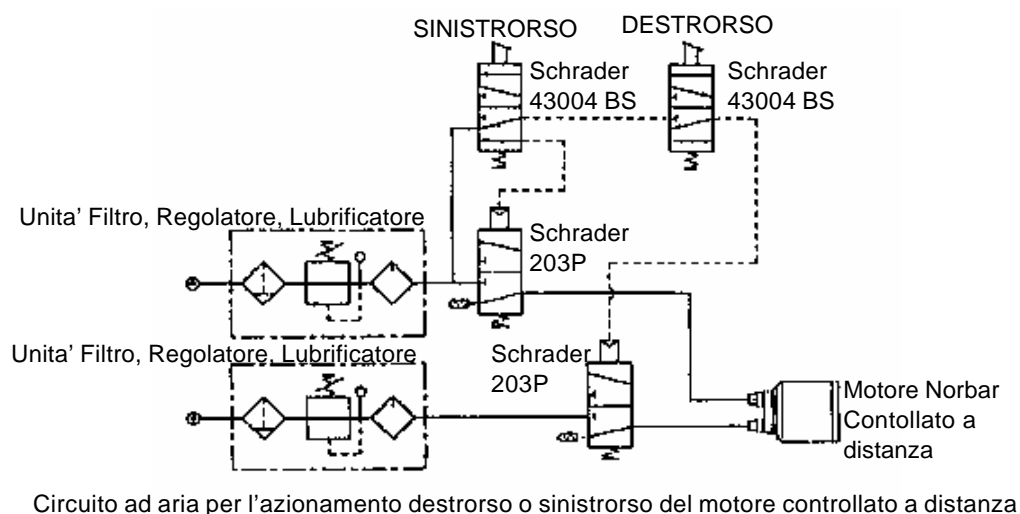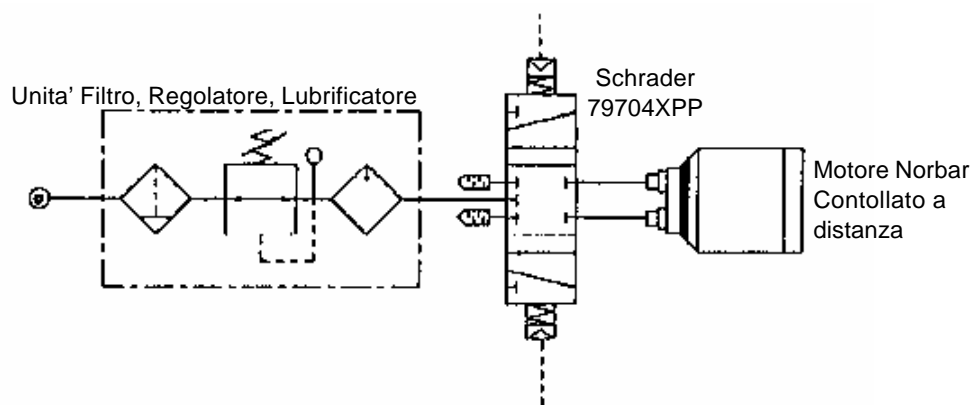
FIG 4

IMPOSTAZIONE DELLA COPPIA DI SERRAGGIO PER SERRARE I BULLONI

Ogni Avvitatore Pneutorque e' fornito con un Diagramma della Pressione dell'Aria che mette in relazione la coppia di serraggio in uscita con la pressione dell'aria. Impostare la coppia di serraggio come segue:

1. Assicurarsi che il sistema di controllo sia impostato per la rotazione in avanti.
2. Stabilire la pressione dell'aria richiesta utilizzando il Diagramma della Pressione dell'Aria.
3. Tarare il regolatore di pressione per 'Avanti' finche' non si raggiunga la pressione corretta.

IMPORTANTE: **PER OTTENERE L'IMPOSTAZIONE CORRETTA L'AVVITATORE DEVE GIRARE A VUOTO MENTRE LA PRESSIONE DELL'ARIA VIENE TARATA .**

MENTRE L'AVVITATORE GIRA A VUOTO, CONTROLLARE CHE L'UNITA' DI CONTROLLO LUBRO FORNISCA CIRCA SEI GOCCE DI OLIO AL MINUTO.

IMPOSTAZIONE DELLA COPPIA DI SERRAGGIO PER ALLENTARE I BULLONI

1. Assicurarsi che il sistema di controllo sia impostato per la rotazione all'indietro.
2. Ricavare la pressione massima dell'aria dal Diagramma della Pressione dell'Aria o dai dati stampigliati sulla targhetta dell'avvitatore, e impostare la pressione dell'aria come per serrare il bullone.
3. Tarare il regolatore di pressione per 'Indietro' finche' non si raggiunga la pressione corretta.

ATTENZIONE: **SUPERARE LA PRESSIONE MASSIMA DELL'ARIA PUO' SOVRACCARICARE L'AVVITATORE E CAUSARE SERI DANNI.**

AZIONAMENTO DELL'AVVITATORE

ATTENZIONE: TENERE SEMPRE LE MANI LONTANE DALLA PIASTRA DI REAZIONE E DALLA CHIAVE A TUBO DELL'ATTACCO QUADRO DURANTE IL FUNZIONAMENTO DELL'AVVITATORE PER EVITARE SERI DANNI.

1. Montare sull'avvitatore la bussola a percussione o di precisione adatta al bullone da serrare.
2. Controllare che il sistema di controllo sia impostato per la corretta direzione di rotazione.
3. Inserire l'avvitatore sul bullone da serrare.

AVVERTENZA: DURANTE IL FUNZIONAMENTO L'AVVITATORE DEVE ESSERE TENUTO DA UN SUPPORTO FISSO, AL FINE DI PREVENIRE CADUTE IMPROVVISE NEL CASO DI CEDIMENTO DI UN FISSAGGIO O DI UN COMPONENTE.

4. Far partire l'avvitatore e lasciargli serrare in modo continuo il bullone; la piena coppia di serraggio non sara' applicata finche' il motore non va in stallo.
5. Arrestare l'avvitatore e allontanarlo dal bullone.

MANUTENZIONE

Per mantenere le prestazioni e la sicurezza ottimali, svitare il silenziatore e lavarlo nel solvente ogni sei mesi.

LUBRIFICAZIONE

Lubrificatore ad Aria e Motore ad aria:-

Shell Tellus 15 o altro olio idraulico di buona qualita' equivalente.

Riduttore:-

BP Energrease LS-EP1 o altro grasso di buona qualita' equivalente. In condizioni operative normali non e' necessario ingrassare nuovamente il riduttore.

Nome e Indirizzo del Produttore:

Norbar Torque Tools Ltd
Beaumont Road
Banbury
Oxfordshire
OX16 1XJ
United Kingdom

Tel: + 44 (0) 1295 270333
Fax: + 44 (0) 1295 753643
www.norbar.com

Per Riparazioni Contattare: